Canada Communicable Disease Report Relevé des maladies transmissibles au Canada

CCDR·RMTC

1 November 2004 • Volume 30 • Number 21 le 1er novembre 2004 • Volume 30 • Numéro 21

ISSN 1188-4169

Contained in this issue:

- Avian influenza, Thailand — Update · · · · · 181
- Notifiable Diseases Summary · · · · · 182
- Update: Investigation of rabies infections in organ donor and transplant recipients — Alabama, Arkansas, Oklahoma, and Texas, 2004 · · · · · 184
- Tenth informal consultation on the global polio laboratory network, 6–8 September 2004 · · · · · 185

Contenu du présent numéro :

- Grippe aviaire, Thaïlande — Mise à jour · · · · · 181
- Sommaire des maladies à déclaration obligatoire · · · · · 182
- Mise à jour : Enquête sur des cas d'infection par le virus rabique chez des donneurs et des receveurs d'organes — Alabama, Arkansas, Oklahoma et Texas, 2004 · · · · · 184
- Dixième consultation informelle sur le réseau mondial des laboratoires de la poliomyélite, 6-8 septembre 2004 · · · · · 185

INTERNATIONAL NOTES

AVIAN INFLUENZA, THAILAND — UPDATE

On 4 October 2004, the Ministry of Public Health in Thailand confirmed a further case of human infection with H5N1 avian influenza. The case, which was fatal, was a 9-year-old girl from the northern province of Phetchabun. She developed symptoms on 23 September, was hospitalized on 27 September, and died of severe respiratory disease on 3 October.

Investigation of the case has identified exposure to diseased chickens as the most likely cause of infection. Following the death of chickens in the child's household, she assisted in the preparation of the birds for cooking, including the plucking of feathers.

WHO stresses the importance of educating populations in affected countries, especially those living in remote rural areas, about the danger of contact with diseased birds.

Since the beginning of this year, Thailand has reported 16 laboratory-confirmed cases of H5N1 infection, of which 11 have been fatal. Four of these cases occurred during the past 5 weeks.

Two weeks ago, Thai officials announced a probable case of human-to-human transmission in a family cluster of cases. Analysis of specimens from this cluster is presently under way at a WHO collaborating laboratory to determine whether the virus has changed its genetic make-up. Heightened surveillance for further cases has provided no evidence that efficient and sustained human-to-human transmission is presently occurring in Thailand.

Source: *WHO Weekly Epidemiological Record, Vol 79, No 42, 2004.*

NOTES INTERNATIONALES

GRIPPE AVIAIRE, THAÏLANDE — MISE À JOUR

Le 4 octobre 2004, le Ministère thaïlandais de la santé publique a confirmé un nouveau cas d'infection humaine par le virus H5N1 de la grippe aviaire. Il s'agit d'une jeune fille de 9 ans, décédée, originaire de la province de Phetchabun, dans le nord du pays. Les symptômes sont apparus le 23 septembre; l'enfant a été hospitalisée le 27 et elle est morte le 3 octobre de troubles respiratoires sévères.

L'enquête a déterminé que l'exposition à des poulets malades était la cause la plus probable de l'infection. Des poulets de cette famille étant morts, la jeune fille a aidé à les plumer et à les préparer pour les cuire.

L'OMS insiste sur l'importance d'avertir les populations des pays touchés, notamment celles qui vivent dans les zones rurales éloignées, des dangers inhérents au contact avec des oiseaux malades.

Depuis le début de l'année, la Thaïlande a notifié 16 cas confirmés en laboratoire d'infection par le virus H5N1, dont 11 mortels. Quatre de ces cas se sont produits au cours des 5 dernières semaines.

Il y a 2 semaines, les responsables thaïlandais ont annoncé un cas probable de transmission interhumaine dans un groupe familial de cas. Un centre collaborateur de l'OMS procède actuellement aux analyses des échantillons provenant de ce groupe afin de déterminer si la composition génétique du virus a changé. Le renforcement de la surveillance n'a pas mis en évidence de transmission interhumaine efficace et durable actuellement en Thaïlande.

Source : *Relevé épidémiologique hebdomadaire de l'OMS, Vol 79, n° 42, 2004.*

PUBLIC HEALTH AGENCY OF CANADA / AGENCE DE SANTÉ PUBLIQUE DU CANADA

Notifiable Diseases Summary (Preliminary) - Sommaire des maladies à déclaration obligatoire (provisoire)

New Cases Report from 1 October to 31 December 2003 - Nouveaux cas déclarés du 1er octobre au 31 décembre 2003

Disease / Maladie	ICD-9 / CIM-9	Canada~			Newfoundland / Terre-Neuve			Prince Edward Island / Île-du-Prince-Édouard			Nova Scotia / Nouvelle-Écosse			New Brunswick / Nouveau-Brunswick			Quebec / Québec			Ontario		
		O-D/03 o-d/03	J-D/03 j-d/03	J-D/02 j-d/02	O-D/03 o-d/03	J-D/03 j-d/03	J-D/02 j-d/02	O-D/03 o-d/03	J-D/03 j-d/03	J-D/02 j-d/02	O-D/03 o-d/03	J-D/03 j-d/03	J-D/02 j-d/02	O-D/03 o-d/03	J-D/03 j-d/03	J-D/02 j-d/02	O-D/03 o-d/03	J-D/03 j-d/03	J-D/02 j-d/02	O-D/03 o-d/03	J-D/03 j-d/03	J-D/02 j-d/02
Acute Flaccid Paralysis - Paralysie flasque grave	045	..	..	.	..	..	.	..	..	.	..	..	.	..	..	.	..	..	.	..	..	.
AIDS - Sida	042-044	..	218	357	..	-	1	..	**	**	..	2	5	..	5	2	..	37	99	..	103	117
Botulism - Botulisme	5.1	1	6	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..	-	-	1	4	7	-	2	1
Brucellosis - Brucellose	23	2	7	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..	-	-	-	2	2	2	5	5
Campylobacteriosis - Campylobactériose	008.41*	2164	9735	11524	16	56	45	11	31	45	40	140	201	..	148	208	576	2345	2541	906	4033	4569
Chickenpox - Varicelle	052	525	2714	2833	68	412	369	-	-	-	-	-	1	..	48	31	-	-	-	-	-	-
Chlamydia genital - Chlamydiose génitale	099.81*	15026	58863	56131	194	642	522	55	186	145	423	1552	1574	..	1017	1313	3337	12299	11115	5078	18932	17946
Cholera - Cholera	001	2	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..	-	-	-	-	-	1	2	-
Creutzfeld Jakob Disease - Maladie de Creutzfeldt-Jakob	0461	..	25	32	..	1	-	..	-	-	-	2	-	..	2	2	..	6	8	.	8	10
Cryptosporidiosis - Cryptosporidiose	136.8	120	599	580	-	1	-	-	-	-	3	6	8	..	14	8	-	-	-	50	274	222
Cyclospora - Cyclospora		4	77	101	-	-	-	-	-	-	-	-	2	..	-	-	-	-	-	3	38	52
Diphtheria - Diphtérie	032	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..	-	-	-	-	-	-	-	-
Giardiasis - Giardiase	007.1	960	4015	4578	7	29	35	11	17	7	34	89	122	..	51	94	262	930	949	351	1612	1870
Gonococcal Infections - Infections gonococciques (1)	098	2122	8141	7210	1	7	9	-	-	-	28	118	199	..	25	30	230	877	878	981	3793	3006
Group B Streptococcal Disease in Neonates - Maladie streptococcique group B chez les nouveau-nés	038.0	27	96	105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..	-	-	4	25	33	20	65	67
Haemophilus influenzae B (all invasive) - (invasive) à H. Influenzae B (2)	3200.0,038.41*	15	46	45	-	-	-	-	-	-	-	-	2	..	-	-	6	21	8	1	9	5
Hantavirus Pulmonary Syndrome - Syndrome pulmonaire de l'hantavirus	480.8	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..	-	-	-	-	-	-	-	-
Hepatitis A - Hepatite A	070.0,070.1	65	385	414	-	4	1	-	-	-	-	4	4	..	1	1	14	101	97	30	148	148
Hepatitis B - Hepatite B	070.2,070.3	165	578	597	-	2	2	-	1	-	2	14	13	..	-	10	90	287	255	43	156	132
Hepatitis C - Hepatite C		3270	13463	16086	15	57	39	13	38	38	..	..	..	..	109	149	689	2561	2842	1244	5069	5280
Human Immunodeficiency Virus - Virus de l'immunodéficience humaine		..	2482	2504	..	10	1	..	**	**	..	4	16	..	9	8	..	621	619	.	1104	1143
Invasive Group A Streptococcal Disease - Maladie streptococcique invasive groupe A	034,035,670	222	1010	869	-	-	-	-	-	-	1	16	17	..	6	1	59	277	161	77	307	377
Invasive Pneumococcal Disease - Maladie pneumococcique invasive	481	335	1386	1389	2	10	9	-	-	-	1	9	3	..	5	1	200	860	821	-	-	-
Laboratory-Confirmed Influenza - Grippe confirmée en laboratoire		..	2953	6258	..	24	78	..	2	8	..	65	105	..	126	172	..	839	2274	.	660	1710
Legionellosis - Légionellose	482.41	10	44	55	-	-	-	-	-	-	-	-	1	..	-	-	4	15	27	5	23	23
Leprosy - Lèpre	030	3	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..	-	-	-	-	1	1	3	2
Malaria - Paludisme	084	85	365	364	-	3	-	2	2	-	-	-	2	..	6	4	30	107	104	43	174	167
Measles - Rougeole	055	3	19	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..	-	-	1	3	1	2	12	1
Meningococcal Infections - Infections à méningocoques	036	100	242	211	3	5	7	-	-	-	1	2	6	..	2	3	17	58	70	62	132	60
Mumps - Oreillons	072	4	25	205	-	-	-	-	-	-	-	1	2	..	-	-	2	6	3	2	13	14
Pertussis - Coqueluche	033	549	2097	3286	5	62	1	11	41	-	7	20	85	..	54	117	93	271	994	104	342	512
Plague - Peste	020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..	-	-	-	-	-	-	-	-
Poliomyelitis - Poliomyélite	045	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..	-	-	-	-	-	-	-	-
Rabies - Rage	071	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..	-	-	-	-	-	-	-	-
Rubella - Rubéole	056	3	13	16	-	-	-	-	-	-	-	-	1	..	-	-	-	-	3	2	10	2
Congenital Rubella - Rubéole congénitale	771.0	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..	-	-	-	-	-	1	1	1
Salmonellosis - Salmonellose (3)	003	897	4914	5982	5	28	50	4	25	13	18	133	143	..	102	114	209	1126	1213	379	1980	2455
Shigellosis - Shigellose	004	171	891	1349	1	3	1	-	1	-	1	7	15	..	14	9	28	227	191	67	277	827
Syphilis, Congenital - Syphilis, congénitale	090	3	6	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..	-	-	2	2	-	-	1	1
Syphilis, Early Latent - Syphilis, latente récente	092	74	252	142	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..	-	1	7	34	7	22	86	47
Syphilis, Early Symptomatic - Syphilis, symptomatique récente	091	182	614	303	-	1	-	-	-	-	4	10	1	..	2	1	46	121	41	79	277	162
Syphilis, Other - Autres syphilis	090,092-097	185	592	471	-	-	-	-	-	-	2	5	6	..	9	1	51	101	46	69	292	326
Tetanus - Tetanos	037	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..	-	-	-	-	-	-	-	1
Tuberculosis - Tuberculose	010-018	..	..	.	..	..	.	..	..	.	..	..	.	..	..	.	..	..	.	..	..	.
Typhoid - Typhoïde	002.0	23	113	97	-	-	-	-	-	1	-	-	-	..	-	-	6	15	14	7	50	53
Verotoxigenic E. coli - E. coli vérotoxigènes	008..01*	149	1019	1236	1	4	9	2	9	28	2	18	23	..	17	8	33	133	261	44	445	383
Yellow Fever - Fièvre jaune	060	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	..	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Includes all 098 categories except 098.4

(2) Includes buccal cellulitis or epiglottitis 464.3 in a child < 5 years with no other causative organisms isolated

(3) Excludes Typhoid 002.0

* ICD-9 codes used in the list may be incomplete. All 5 digit codes are unofficial and are for CDPC (formerly LCDC) surveillance purposes only.

~ May not represent national total if data from the provinces/territories are incomplete.

(1) Comprend toutes les rubriques 098, sauf 098.4.

(2) Comprend cellulite buccale ou épiglottite 464.3 chez un enfant < 5 ans chez qui aucun microorganisme causal n'a été isolé

(3) Sauf typhoïde 002.0.

* Les codes de la CIM-9 figurant dans la liste ne sont peut-être pas complets. Quant aux codes à 5 chiffres, ils ne sont pas officiels, ayant été établis uniquement aux fins de la surveillance du CPCMI (anciennement LLCM).

~ Il se peut que ce chiffre ne représente pas le total national si les données provenant des provinces/territoires sont incomplètes.

Notifiable Diseases Summary (Preliminary) (Concluded) - Sommaire des maladies à déclaration obligatoire (provisoire) (fin)
New Cases Report from 1 October to 31 December 2003 - Nouveaux cas déclarés du 1er octobre au 31 décembre 2003

Disease / Maladie	ICD-9 / CIM-9	Manitoba			Saskatchewan			Alberta			British Columbia / Colombie-Britannique			Yukon			Northwest Territories / Territoire du Nord-ouest			Nunavut		
		O-D/03	J-D/03	J-D/02	O-D/03	J-D/03	J-D/02	O-D/03	J-D/03	J-D/02	O-D/03	J-D/03	J-D/02	O-D/03	J-D/03	J-D/02	O-D/03	J-D/03	J-D/02	O-D/03	J-D/03	J-D/02
		o-d/03	j-d/03	j-d/02	o-d/03	j-d/03	j-d/02	o-d/03	j-d/03	j-d/02	o-d/03	j-d/03	j-d/02	o-d/03	j-d/03	j-d/02	o-d/03	j-d/03	j-d/02	o-d/03	j-d/03	j-d/02
Acute Flaccid Paralysis - Paralysie flasque grave	045	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
AIDS - Sida	042-044	..	12	13	..	8	11	..	28	32	..	23	75	..	-	2	..	-	-	..	-	-
Botulism - Botulisme	005.1	-	-	-	..	..	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brucellosis - Brucellose	023	-	-	-	..	..	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Campylobacteriosis - Campylobactériose	008.41*	36	168	209	..	..	254	196	1105	1397	380	1693	2042	2	3	3	1	7	9	-	6	1
Chickenpox - Varicelle	052	-	-	-	..	..	-	397	2051	2236	-	-	-	1	24	58	39	96	68	20	83	70
Chlamydia genital - Chlamydiose genitale	099.81*	899	3677	3334	347	3092	3613	2256	7913	7336	2060	8092	7662	45	180	141	119	546	600	213	735	830
Cholera - Choléra	001	-	-	-	..	..	-	-	-	-	1	3	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Creutzfeld Jakob Disease - Maladie de Creutzfeldt-Jakob	0461	..	2	2	..	-	2	..	1	5	..	3	3	..	-	-	..	-	-	..	-	-
Cryptosporidiosis - Cryptosporidiose	136.8	3	31	35	..	..	50	9	111	130	55	161	127	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Cyclospora - Cyclospora		-	-	-	..	..	-	-	-	-	1	39	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diphtheria - Diphtérie	032	1	1	-	..	..	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Giardiasis - Giardiase	007.1	21	110	153	..	..	168	92	419	443	173	730	705	1	6	10	2	5	10	6	17	12
Gonococcal Infections - Infections gonococciques (1)	098	247	874	626	71	454	559	288	1037	980	208	687	710	3	3	11	45	201	124	20	65	78
Group B Streptococcal Disease in Neonates - Maladie streptococcique groupe B chez les nouveau-nés	038.0	-	-	-	..	..	4	-	-	-	3	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haemophilus influenzae B (all invasive) - (invasive) à H. Influenzae B (2)	3200.0.038.41*	1	1	2	..	..	13	3	5	5	4	10	7	-	-	-	-	-	1	-	-	2
Hantavirus Pulmonary Syndrome - Syndrome pulmonaire de l'hantivirus	480.8	-	-	-	..	..	2	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hepatitis A - Hépatite A	070.0,070.1	1	36	26	..	..	6	14	33	53	6	58	77	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Hepatitis B - Hépatite B	070.2,070.3	-	3	2	..	..	44	18	59	60	12	56	75	-	-	-	-	-	-	-	-	4
Hepatitis C - Hépatite C		119	451	449	..	..	735	381	1538	1825	786	3570	4648	11	41	41	11	24	34	1	5	6
Human Immunodeficiency Virus - Virus de l'immunodéficience humaine		..	111	70	..	36	25	..	145	176	..	436	441	..	4	3	..	1	1	..	1	1
Invasive Group A Streptococcal Disease - Maladie streptococcique invasive groupe A	034.035.670	3	4	6	..	..	23	36	127	115	42	172	160	-	-	-	4	11	9	-	-	-
Invasive Pneumococcal Disease - Maladie pneumococcique invasive	481	29	86	97	..	..	77	97	381	352	6	26	23	-	5	2	-	4	4	-	-	-
Laboratory-Confirmed Influenza - Grippe confirmée en laboratoire		..	136	105	..	371	679	..	600	788	..	110	313	..	2	5	..	7	15	..	11	6
Legionellosis - Légionellose	482.41	-	1	2	..	..	1	1	2	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leprosy - Lépre	030	-	-	-	..	..	-	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malaria - Paludisme	084	2	7	19	..	..	2	3	45	25	5	21	40	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Measles - Rougeole	055	-	3	1	..	..	-	-	-	3	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Meningococcal Infections - Infections à méningocoques	036	1	2	8	..	..	3	4	14	23	11	26	31	-	-	-	1	1	-	-	-	-
Mumps - Oreillons	072	-	-	1	..	..	8	-	4	171	-	1	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pertussis - Coqueluche	033	20	49	76	..	..	476	138	339	290	171	891	640	-	25	79	-	1	13	-	2	3
Plague - Peste	020	-	-	-	..	..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Poliomyelitis - Poliomyélite	045	-	-	-	..	..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rabies - Rage	071	-	-	-	..	..	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rubella - Rubéole	056	-	-	-	..	..	3	1	2	4	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Congenital Rubella - Rubéole congénitale	771.0	-	-	-	..	..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salmonellosis - Salmonellose (3)	003	34	162	200	..	..	161	122	719	844	124	621	752	1	3	3	-	5	8	1	10	26
Shigellosis - Shigellose	004	2	17	16	..	..	6	26	116	106	46	228	171	-	-	4	-	1	3	-	-	-
Syphilis, Congenital - Syphilis, congénitale	090	-	-	-	-	-	1	-	2	6	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Syphilis, Early Latent - Syphilis, latente récente	092	-	1	-	-	1	-	4	6	7	38	119	80	3	5	-	-	-	-	-	-	-
Syphilis, Early Symptomatic - Syphilis, symptomatique récente	091	1	21	4	-	3	1	4	36	7	48	143	84	-	-	2	-	-	-	-	-	-
Syphilis, Other - Autres syphilis	090,092-097	20	47	12	-	9	-	13	43	36	30	86	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tetanus - Tétanos	037	-	1	-	..	..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tuberculosis - Tuberculose	010-018	..	..	-	..	..	-	..	..	-	..	..	-	..	..	-	..	..	-	..	..	-
Typhoid - Typhoïde	002.0	-	-	-	..	..	-	6	14	8	4	34	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Verotoxigenic E. coli - E. coli vérotoxigènes	008.01*	11	82	74	..	..	44	20	187	261	36	123	142	-	-	-	-	1	2	-	-	1
Yellow Fever - Fièvre jaune	060	-	-	-	..	..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

SYMBOLS

. Not reportable
.. Not available
- No cases reported

SIGNES

. À déclaration non obligatoire
.. Non disponible
- Aucun cas déclaré

SOURCE

Division of Surveillance and Risk Assessment
Centre for Infectious Disease Prevention and Control
Public Health Agency of Canada
Ottawa, Ontario K1A 0L2
Tel.: (613) 957-0334

SOURCE

Division de la surveillance et de l'évaluation des risques
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Agence de santé publique du Canada
Ottawa (Ontario) K1A 0L2
Tél.: (613) 957-0334

** Due to concerns regarding confidentiality, cases of AIDS and Human Immunodeficiency Virus from Prince Edward Island are reported with cases from Nova Scotia. / En raison du maintien de la confidentialité, les cas de sida et du virus de l'immunodéficience humaine rapportés de l'Île-du-Prince-Édouard sont combinés avec les cas de la Nouvelle-Écosse.

O-D/03 = October to December 2003; J-D/03 = January to December 2003; J-D/02 = January to December 2002. o-d/03 = octobre à décembre 2003; j-d/03 = janvier à décembre 2003; j-d/02 = janvier à décembre 2002.

UPDATE: INVESTIGATION OF RABIES INFECTIONS IN ORGAN DONOR AND TRANSPLANT RECIPIENTS — ALABAMA, ARKANSAS, OKLAHOMA, AND TEXAS, 2004

On 1 July 2004, CDC reported laboratory confirmation of rabies as the cause of encephalitis in an organ donor and three organ recipients at Baylor University Medical Center (BUMC) in Dallas, Texas[1]. Hospital and public health officials in Alabama, Arkansas, Oklahoma, and Texas initiated public health investigations to identify donor and recipient contacts, assess exposure risks, and provide rabies postexposure prophylaxis (PEP). As of 9 July PEP had been initiated in approximately 174 (19%) of 916 persons who had been assessed for exposures to the organ recipients or the donor. As a result of its public health investigation, the Arkansas Department of Health determined that the donor had reported being bitten by a bat (Frank Wilson, M D, Arkansas Department of Health: personal communication, 2004).

On 7 July CDC was notified of an additional organ transplant patient at BUMC who had died of encephalopathy of unknown origin in early June. This case was detected as part of an ongoing review of transplant-patient autopsies. The patient, who had end-stage liver disease, had received a liver transplant at BUMC in early May 2004. The patient remained hospitalized with transplant-related complications and began having neurologic abnormalities in early June, progressing to seizure, coma, and death. On 7 July pathologists at BUMC identified intracytoplasmic inclusions, suggestive of rabies, in neurons in multiple areas of the brain.

Specimens from the recipient were sent to CDC on 7 July and direct fluorescent antibody and immunohistochemical staining procedures confirmed the presence of rabies viral antigens in multiple areas of the brain, including the hippocampus, midbrain, pons, medulla, and cerebellum. Similar to the findings with the three previously known rabies-infected transplant recipients, preliminary antigenic characterization of the agent was consistent with a rabies virus variant associated with insectivorous bats. On 8 July CDC laboratory testing of tissues and serum from the donor who provided the liver yielded no evidence of infection with rabies virus.

Review of surgical procedures at BUMC determined that a segment of iliac artery recovered from the donor subsequently determined to have rabies had been stored at the facility for future use in liver transplants. This artery segment subsequently was used in the transplantation of the liver in the most recently identified rabies-infected recipient. Investigation of rabies transmission sources is ongoing, although current evidence suggests that the artery segment originating from the rabies-infected donor likely is the source of the latest rabies infection. Identification of contacts of this liver recipient is under way, and initiation of PEP when indicated or as appropriate is in progress.

Reference

1. CDC. *Investigation of rabies infections in organ donor and transplant recipients — Albama, Arkansas, Oklahoma, and Texas, 2004*. MMWR 2004;53:586-89.

Source: *Morbidity and Mortality Weekly Report, Vol 53, No 27, 2004.*

MISE À JOUR : ENQUÊTE SUR DES CAS D'INFECTION PAR LE VIRUS RABIQUE CHEZ DES DONNEURS ET DES RECEVEURS D'ORGANES — ALABAMA, ARKANSAS, OKLAHOMA ET TEXAS, 2004

Le 1er juillet 2004, les Centers for Disease Control and Prevention (CDC) confirmaient, à la suite d'épreuves de laboratoire, qu'une infection par le virus rabique était à l'origine de cas d'encéphalite décelés chez un donneur et trois receveurs d'organes au Baylor University Medical Center (BUMC) à Dallas (Texas)[1]. En Alabama, en Arkansas, en Oklahoma et au Texas, les autorités hospitalières et sanitaires ont procédé à une enquête dans le but de trouver les contacts potentiels des receveurs et du donneur, d'évaluer les risques d'exposition et de fournir une prophylaxie antirabique post-exposition (traitement PPE). Le 9 juillet, un traitement PPE a été instauré chez 174 des 916 personnes (19 %) qui ont été évaluées comme ayant eu un risque d'exposition aux receveurs ou au donneur. Par suite de son enquête, le Arkansas Department of Health a pu établir que le donneur avait mentionné s'être fait mordre par une chauve-souris (Frank Wilson, M.D., Arkansas Department of Health : communication personnelle, 2004).

Le 7 juillet, les CDC ont été avisés qu'un autre receveur du BUMC était décédé au début de juin d'une encéphalopathie d'origine inconnue. Ce cas avait été recensé dans le cadre d'une étude en cours sur les autopsies pratiquées sur les receveurs d'organes. Ce patient, qui souffrait d'une maladie hépatique en phase terminale, avait reçu au début de mai 2004 une greffe du foie au BUMC, où il est demeuré hospitalisé en raison de complications liées à la transplantation. Au début de juin, il présentait des anomalies neurologiques qui ont évolué vers des convulsions, le coma et la mort. Le 7 juillet, les pathologistes du BUMC ont décelé des inclusions intracytoplasmiques évocatrices de la présence du virus rabique, dans les neurones de nombreuses régions du cerveau du sujet.

Le 7 juillet, des échantillons provenant de ce receveur ont été soumis aux CDC. Des épreuves d'immunofluorescence directe et de coloration immunohistochimique ont confirmé la présence d'antigènes viraux rabiques dans de nombreuses régions du cerveau, notamment l'hippocampe, le mésencéphale, la protubérance annulaire, le bulbe rachidien et le cervelet. Semblable aux résultats concernant les trois receveurs infectés jusque-là connus, la caractérisation antigénique préliminaire de l'agent était conforme à la variante du virus rabique associée à la chauve-souris insectivore. Le 8 juillet, les tests effectués en laboratoire par les CDC sur les tissus et le sérum du donneur qui avait fait don de son foie n'ont pas donné de résultats indicateurs d'une infection par le virus rabique.

Toutefois, une analyse des interventions chirurgicales faites par le BUMC a révélé qu'un segment de l'artère iliaque récupéré chez le donneur, dont il a plus tard été établi qu'il était infecté par le virus rabique, avait été conservé au BUMC pour un usage ultérieur. Par la suite, ce segment d'artère a été utilisé lors de la transplantation hépatique du dernier receveur chez qui on a décelé une infection par le virus rabique. On procède actuellement à une enquête sur les sources de transmission de l'infection rabique, bien qu'il y ait lieu de croire que le segment d'artère venant du donneur infecté serait, selon toute probabilité, la source du cas d'infection le plus récent. La recherche des contacts de ce receveur est en cours, et on a commencé à instaurer une PPE, dans les cas où ce traitement est indiqué.

Référence

1. CDC. *Investigation of rabies infections in organ donor and transplant recipients — Alabama, Arkansas, Oklahoma, and Texas, 2004*. MMWR 2004;53:586-89.

Source : *Morbidity and Mortality Weekly Report, Vol 53, nº 27, 2004.*

TENTH INFORMAL CONSULTATION ON THE GLOBAL POLIO LABORATORY NETWORK, 6–8 SEPTEMBER 2004

Background

A global network of virology laboratories was established by WHO in 1988 to support the Polio eradication initiative. Representatives of reference laboratories serving the remaining polio-endemic regions and of seven global specialized laboratories met at WHO headquarters in Geneva, Switzerland, on 6 – 8 September 2004 to review the network's activities and performance, to discuss issues related to the development of oral poliovirus (OPV) cessation policies and to make recommendations for further improvements. The laboratory network is a key component of a surveillance system that investigates cases of acute flaccid paralysis (AFP) for excretion of polioviruses. Sensitive surveillance is indicated by the ability to detect annually at least one AFP case per 100 000 persons aged under 15 years, by the collection of adequate*stool samples from each case and by the analysis of samples in a WHO-accredited laboratory.

Conclusions and recommendations

Conclusions

To halt the last remaining transmission chains, laboratory information is key to identifying remaining foci of wild polioviruses to target supplementary immunization activities. The laboratory network detected six circulating genotypes of polioviruses (type 1 genotypes NEAF, SOAS and WEAF-B, and type 3 genotypes WEAF-B, SOAS and EAAF) between 2003 and 2004. It also confirmed wild polioviruses in 19 countries, only six of which are considered to be polio endemic; 12 countries had poliomyelitis cases caused by viruses originating in poliovirus reservoirs in northern Nigeria, and one country had a single case linked to imported virus from India.

The polio laboratory network has achieved an impressive level of proficiency, with 96% of 145 laboratories fully accredited by WHO and all program standards of performance met or surpassed. As a result of increased surveillance activity, there has been a significant increase in workload in key laboratories serving remaining endemic countries and foci. Despite this increase, laboratories have continued to improve reporting timeliness. Demands for rapid reporting of molecular sequence information have also increased dramatically, but sequencing laboratories have continued to meet these rising demands, consistently providing large volumes of detailed information for programmatic action. While laboratory performance is excellent, further improvements in timeliness are possible. These include decreasing delays caused by problems in transporting specimens and isolates to reference laboratories and decreasing reporting times for high-priority specimens and isolates.

*At least two stool samples collected 1-2 days apart and within 14 days of paralysis onset.

DIXIÈME CONSULTATION INFORMELLE SUR LE RÉSEAU MONDIAL DES LABORATOIRES DE LA POLIOMYÉLITE, 6-8 SEPTEMBRE 2004

Historique

Un réseau mondial de laboratoires de virologie a été mis en place par l'OMS en 1988 pour appuyer l'Initiative de l'éradication de la poliomyélite. Les représentants des laboratoires de référence desservant les dernières régions d'endémie poliomyélitique et de sept laboratoires mondiaux spécialisés se sont réunis au Siège de l'OMS à Genève du 6 au 8 septembre 2004 pour faire le point des activités du réseau et des résultats obtenus, pour examiner les questions liées à l'élaboration de politiques concernant l'abandon de la vaccination par le vaccin antipoliomyélitique oral (VPO) et pour faire des recommandations en vue d'autres améliorations. Le réseau de laboratoires est un élément clé d'un système de surveillance qui recherche l'excrétion de poliovirus dans les cas de paralysie flasque aiguë (PFA). La surveillance est considérée comme sensible s'il est possible de détecter au moins un cas de PFA par an pour 100 000 personnes âgées de moins de 15 ans, d'obtenir des échantillons coprologiques adéquats* provenant de chaque cas et d'analyser les échantillons dans un laboratoire accrédité par l'OMS.

Conclusions et recommandations

Conclusions

En vue de briser les dernières chaînes de transmission, l'information provenant des laboratoires est déterminante pour identifier les derniers foyers de poliovirus sauvage et cibler ainsi les activités de vaccination supplémentaires. Le réseau de laboratoires a détecté six génotypes circulants de poliovirus (type 1 génotypes NEAF, SOAS et WEAF-B; type 3 génotypes WEAF-B, SOAS et EAAF) entre 2003 et 2004. Il a également confirmé la présence des poliovirus sauvages dans 19 pays dont six seulement considérés comme des pays d'endémie; 12 pays ont enregistré des cas de poliomyélite provoqués par des virus provenant de réservoirs situés au nord du Nigéria et un pays a signalé un cas unique lié à un virus importé de l'Inde.

Le réseau de laboratoires de la poliomyélite a atteint un niveau remarquable de qualité: 96 % des 145 laboratoires ont été entièrement accrédités par l'OMS et toutes les normes de qualité des résultats ont été respectées ou dépassées. À la suite d'une activité de surveillance accrue, on a constaté une augmentation significative de la charge de travail dans les principaux laboratoires desservant les derniers pays et foyers d'endémie. Malgré cela, les laboratoires ont continué d'améliorer les délais de notification. La demande concernant la notification rapide des données relatives à la séquence moléculaire a également augmenté de façon spectaculaire, mais les laboratoires de séquençage ont continué à répondre à ces demandes croissantes en fournissant un abondant volume d'informations détaillées pour une action programmatique. Si les résultats des laboratoires sont excellents, d'autres améliorations peuvent encore être apportées en ce qui concerne la rapidité de leur communication. Il s'agit notamment de réduire les retards dus à des problèmes d'acheminement des échantillons et des isolements aux laboratoires de référence et les délais de notification concernant les échantillons et les isolements prioritaires.

*Au moins deux échantillons coprologiques recueillis à 1-2 jours d'intervalle et dans les 14 jours suivant le début de la paralysie.

Recommendations

Increasing the speed of detection of polioviruses

1. To minimize delays associated with the transport of poliovirus isolates to reference laboratories for intratypic differentiation (ITD) as wild or vaccine-like, the transfer of technologies to key laboratories should be continued and extended. Technology transfer should be aimed at having virus isolation and ITD procedures performed within the same facility. In particular, upgrading of the polio laboratories at the University of Ibadan, Ibadan, Nigeria and the Pasteur Institute, Dakar, Senegal to full ITD capacity should be completed as soon as possible, and by mid-2005 at the latest.

2. The "hot AFP case" concept as a means of identifying highest priority samples for rapid processing and reporting of laboratory results should be adopted, with continuing evaluation of its impact. Cases should be labelled as hot AFP cases by field surveillance personnel, based on epidemiology criteria (e.g. case has asymmetric paralysis, rapid onset of fever, no or incomplete history of polio vaccination, is aged under 2 years and/or belongs to a high-risk group or geographic area). Experiences gained with this approach in the WHO Eastern Mediterranean Region should be transferred to the African Region by the end of 2004. The WHO European Region should document its experiences using its hot case methodology to determine its potential benefit to other non-endemic regions.

3. The network should evaluate new technologic approaches for detection of poliovirus infections to reduce the time for providing laboratory results and to prepare for the post-OPV era. Evaluation should focus on three main approaches:

   a. Direct detection of polioviruses by polymerase chain reaction (PCR), and rapid culture followed by PCR.

   b. Development of PCR primers in addition to those used in the current diagnostic PCR, such as "Sabin REC" primers and genotype-specific wild poliovirus primers.

   c. Poliovirus serology for detection of anti-poliovirus IgM.

   Development of other technologies should also be continued and encouraged, priority being given to the development of standardized and validated methods enabling the efficient detection and characterization of vaccine-derived polioviruses (VDPVs) in clinical specimens and environmental samples.

OPV cessation and policy development

4. The Polio eradication initiative should take every opportunity to engage the broader scientific and public health communities in discussion and technical assessment of key elements of strategies being developed for OPV cessation. As a first step, a draft of the proposed third edition of the *WHO global action plan for laboratory containment of polioviruses* should be widely distributed for discussion and comment before the end of 2004.

Recommandations

Accroître la rapidité de la détection des poliovirus

1. Pour réduire le plus possible les retards liés à l'acheminement des isolements de poliovirus aux laboratoires de référence pour la différenciation intratypique entre poliovirus sauvages et dérivés de souche vaccinale, le transfert de technologies aux laboratoires clés devrait être poursuivi et étendu. Le transfert de technologies doit viser à effectuer l'isolement du virus et la différenciation intratypique dans le même établissement. En particulier, l'amélioration des laboratoires de la poliomyélite à l'Université d'Ibadan, Ibadan (Nigéria) et à l'Institut Pasteur à Dakar (Sénégal) pour leur permettre d'assurer une différenciation intratypique complète, devrait être menée à bien le plus rapidement possible et au plus tard à la mi-2005.

2. La notion de cas PFA prioritaires pour identifier les échantillons devant faire l'objet d'un traitement au laboratoire et d'une notification rapides des résultats doit être adoptée et les effets de cette méthode doivent être évalués en permanence. Les cas doivent être considérés comme prioritaires par le personnel de surveillance sur le terrain sur la base des critères épidémiologiques (par exemple, paralysie asymétrique, apparition brutale de la fièvre, vaccination antipoliomyélitique absente ou incomplète, sujet âgé de moins de 2 ans et/ou appartenant à un groupe ou à une zone géographique à haut risque). L'expérience acquise grâce à cette approche dans la Région de la Méditerranée orientale doit être transmise à la Région africaine d'ici la fin de 2004. La Région européenne de l'OMS devrait faire part de son expérience de l'utilisation de cas «chauds» pour déterminer les avantages potentiels que cette méthode pourrait présenter pour les autres régions exemptes de l'endémie.

3. Le réseau doit évaluer de nouvelles approches technologiques pour la détection des infections à poliovirus afin de réduire les délais nécessaires pour fournir les résultats des laboratoires et préparer la période suivant l'arrêt de la vaccination par le VPO. L'évaluation doit mettre l'accent sur trois grands axes :

   a. Détection directe des poliovirus par PCR et mise en culture rapide suivie de PCR.

   b. Mise au point de nouvelles amorces, en plus de celles actuellement utilisées pour le diagnostic de PCR, telles que les amorces «Sabin REC» et les amorces spécifiques de séquences de poliovirus sauvage.

   c. Sérologie de la poliomyélite pour le dépistage des IgM anti-poliovirus.

   La mise au point d'autres technologies doit également être poursuivie et encouragée en donnant la priorité à la mise au point de méthodes normalisées et validées permettant la détection efficace et la caractérisation des poliovirus dérivés d'une souche vaccinale dans les échantillons cliniques et environnementaux.

Arrêt de la vaccination par le VPO et élaboration de la politique à suivre à cet égard

4. L'Initiative de l'éradication de la poliomyélite doit saisir chaque occasion qui lui est donnée d'associer au sens large les communautés scientifique et de santé publique à l'examen et à l'évaluation technique des éléments clés des stratégies mises au point pour l'arrêt de la vaccination par le VPO. Comme première étape, un projet de troisième édition du *Plan d'action mondial de l'OMS pour le confinement en laboratoire des poliovirus* devrait être largement diffusé pour stimuler la discussion et susciter des observations avant la fin de 2004.

5. Key technical and operational strategies should be developed to achieve laboratory containment of OPV infectious materials. These strategies should be incorporated into the third edition of the *WHO global action plan for laboratory containment of polioviruses*. Particular attention should be given to outlining an effective and achievable approach for containment of OPV potentially infectious materials in the period immediately following OPV cessation.

6. WHO activities to develop model legislation for containment of wild and vaccine polioviruses should be continued. Once complete, Member States should be encouraged to adopt appropriate legal instruments to ensure full implementation of containment requirements.

7. Establishment of a database of genetic characteristics of poliovirus strains used in vaccine production should be continued and completed by the end of 2005.

8. Given the continued requirement for high-quality poliovirus surveillance after OPV cessation, WHO should establish a working group, including both laboratory and epidemiology experts, to consider post-OPV cessation surveillance requirements and develop plans of action for continued laboratory network activities and continued provision of network needs.

9. Following experience gained through the smallpox eradication program, WHO should develop an agenda for addressing remaining poliovirus research issues. Priority should be given to identifying and addressing research directed at resolving any current programmatic issues (e.g. VDPVs), but mid- to long-term research needs should also be considered. WHO should actively promote the research agenda, particularly for the resolution of current programmatic issues.

10. While maintaining polio eradication as their highest priority, WHO regional offices, in collaboration with headquarters, should begin the process of encouraging Member States and partners to progressively accept ownership of all polio network laboratories. This will include developing a strategy to persuade Member States and partners to commit to providing increased support and accept increasing responsibility for laboratory activities, functions and requirements over the next 5–10 years.

Source: *WHO Weekly Epidimiological Record, Vol 79, No 42, 2004.*

5. Des stratégies techniques et opérationnelles clés doivent être mises au point pour permettre le confinement au laboratoire des matériels infectieux contenant du VPO. Ces stratégies doivent être incorporées à la troisième édition du *Plan d'action mondial de l'OMS pour le confinement en laboratoire des poliovirus*. On veillera en particulier à définir une approche efficace et réalisable pour le confinement des matériels potentiellement infectieux contenant du VPO dans la période suivant immédiatement l'arrêt de la vaccination par le VPO.

6. Les activités de l'OMS visant à mettre au point une législation type concernant le confinement des poliovirus sauvages et de souche vaccinale doivent être poursuivies. Une fois qu'elle sera en place, les États membres devront être encouragés à adopter les instruments juridiques appropriés pour assurer la pleine application des normes de confinement.

7. La mise sur pied d'une base de données des caractéristiques génétiques des souches de poliovirus utilisées dans la production de vaccins doit être poursuivie et achevée d'ici la fin 2005.

8. Comme une surveillance de qualité des poliovirus devra être maintenue après l'arrêt de la vaccination, l'OMS doit mettre sur pied un groupe de travail comprenant aussi bien des experts du travail en laboratoire que des épidémiologistes pour examiner les exigences de surveillance après l'arrêt de la vaccination et mettre au point des plans d'action permettant de poursuivre les activités du réseau de laboratoires et continuer de répondre aux besoins de ce réseau.

9. Compte tenu de l'expérience acquise dans le cadre du programme d'éradication de la variole, l'OMS devrait élaborer un programme pour régler les questions relatives à la recherche sur le poliovirus, encore en suspens. La priorité devrait être donnée à la définition et à la réalisation de travaux de recherche visant à résoudre les éventuels problèmes programmatiques actuels (par exemple, les poliovirus dérivés d'une souche vaccinale), mais il faudrait aussi envisager les besoins en matière de recherche à moyen et à long terme. L'OMS devrait activement promouvoir le programme de recherche, en particulier pour régler les questions programmatiques actuelles.

10. Tout en maintenant l'éradication de la poliomyélite comme priorité absolue, les bureaux régionaux de l'OMS, en collaboration avec le Siège, devraient engager le processus visant à encourager les États membres et les partenaires à progressivement s'occuper eux-mêmes de l'ensemble des laboratoires du réseau de lutte contre la poliomyélite. Il s'agira notamment d'élaborer une stratégie pour convaincre les États membres et les partenaires de s'engager à fournir un appui plus important et à accepter une responsabilité croissante s'agissant des activités de laboratoire, des fonctions et des besoins au cours des 5 à 10 prochaines années.

Source : *Relevé épidémiologique hebdomadaire de l'OMS, Vol 79, n° 42, 2004.*

The Canada Communicable Disease Report (CCDR) presents current information on infectious and other diseases for surveillance purposes and is available through subscription. Many of the articles contain preliminary information and further confirmation may be obtained from the sources quoted. The Public Health Agency of Canada does not assume responsibility for accuracy or authenticity. Contributions are welcome (in the official language of your choice) from anyone working in the health field and will not preclude publication elsewhere.

Eleanor Paulson
Editor-in-Chief
(613) 957-1788

Pamela Fitch
French Editor
(613) 952-3299

Kim Hopkinson
Desktop Publishing

Submissions to the CCDR should be sent to the
Editor-in-Chief
Public Health Agency of Canada
Scientific Publication and Multimedia Services
130 Colonnade Rd, A.L. 6501G
Ottawa, Ontario K1A 0K9

To subscribe to this publication, please contact:
Canadian Medical Association
Member Service Centre
1867 Alta Vista Drive, Ottawa, ON Canada K1G 3Y6
Tel. No.: (613) 731-8610 Ext. 2307 **or** (888) 855-2555
FAX: (613) 236-8864

Annual subscription: $105 (plus applicable taxes) in Canada; $140 (U.S.) outside Canada.

This publication can also be accessed electronically via Internet using a Web browser at
<http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/ccdr-rmtc>.

(On-line) ISSN 1481-8531

Publications Mail Agreement No. 40064383

© Minister of Health 2004

Pour recevoir le Relevé des maladies transmissibles au Canada (RMTC), qui présente des données pertinentes sur les maladies infectieuses et les autres maladies dans le but de faciliter leur surveillance, il suffit de s'y abonner. Un grand nombre des articles qui y sont publiés ne contiennent que des données sommaires, mais des renseignements complémentaires peuvent être obtenus auprès des sources mentionnées. L'Agence de santé publique du Canada ne peut être tenu responsable de l'exactitude, ni de l'authenticité des articles. Toute personne travaillant dans le domaine de la santé est invitée à collaborer (dans la langue officielle de son choix); la publication d'un article dans le RMTC n'en empêche pas la publication ailleurs.

Eleanor Paulson
Rédactrice en chef
(613) 957-1788

Pamela Fitch
Rédactrice française
(613) 952-3299

Kim Hopkinson
Éditique

Pour soumettre un article, veuillez vous adresser à
Rédactrice en chef
Agence de santé publique du Canada
Section des publications scientifiques et services multimédias, 130, chemin Colonnade, I.A. 6501G
Ottawa (Ontario) K1A 0K9

Pour vous abonner à cette publication, veuillez contacter :
Association médicale canadienne
Centre des services aux membres
1867 promenade Alta Vista, Ottawa (Ontario), Canada K1G 3Y6
N° de tél. : (613) 731-8610 Poste 2307 **ou** (888) 855-2555
FAX : (613) 236-8864

Abonnement annuel : 105 $ (et frais connexes) au Canada; 140 $ US à l'étranger.

On peut aussi avoir accès électroniquement à cette publication par Internet en utilisant un explorateur Web, à
<http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/ccdr-rmtc>.

(En direct) ISSN 1481-8531

Poste-publications n° de la convention 40064383

© Ministre de la Santé 2004